

# NBC-M12MSD/ 2,0-93B/R4QC - Netzkabel



1407521

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1407521>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Netzkabel, PROFINET CAT5 (100 MBit/s), EtherCAT® CAT5 (100 MBit/s), 4-polig, PVC/PVC, grün RAL 6018, geschirmt (Advanced Shielding Technology), Stecker gerade M12, Kodierung: D / IP67, auf Stecker gerade RJ45 / IP67, Kabellänge: 2 m

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1407521
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	25 Stück
Verkaufsschlüssel	AI
Produktschlüssel	AF1CJN
GTIN	4046356778268
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	182,2 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	161,778 g
Zolltarifnummer	85444210
Ursprungsland	PL

Technische Daten

Hinweise

Allgemein	Dieses Produkt entspricht der Richtlinie PROFINET Cabling and Interconnection Technology Guideline for PROFINET, Version 2.00, Order No: 2.252, Kapitel 10.1 Cord Sets for Balanced Cabling
Allgemein	Weitere Produkte mit variablem Leitungstyp und variabler Leitungslänge finden Sie im Abschnitt Zubehör

Artikeleigenschaften

Anwendung	Standard
Sensorart	PROFINET
Polzahl	4
Geschirmt	ja

Schnittstellen

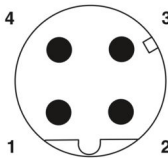
Signalart/Kategorie	PROFINET CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s
	EtherCAT® CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung $U_N$	48 V AC
	60 V DC
Nennstrom $I_N$	1 A
Übertragungsmedium	Kupfer
Übertragungsrate	100 MBit/s

Steckverbinder

Anschluss 1

Maßzeichnung	 Polbild M12-Stecker, 4-polig, D-kodiert, Ansicht Stiftseite
Ausführung	M12 Stecker, gerade, 4-polig, geschirmt (Advanced Shielding Technology), Kodierung: D
Polzahl	4
Geschirmt	ja
Schirmung	Advanced Shielding Technology
Signalart/Kategorie	EtherCAT® CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s
	PROFINET CAT5 (IEC 11801)
Steckzyklen	≥ 100
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ

# NBC-M12MSD/ 2,0-93B/R4QC - Netzwerkkabel

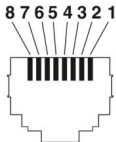


1407521

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1407521>

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Material Kontakt	CuSn
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au
Material Kontaktträger	PA 6.6
Material Verschraubung	Zinkdruckguss, vernickelt
Material Griffkörper	TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Dichtung	FKM
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Schutzart	IP65
	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 85 °C
Normbezeichnung	M12-Steckverbinder
Normen/Bestimmungen	IEC 61076-2-101

## Anschluss 2


Maßzeichnung	 <p>Polbild RJ45-Stecker</p>
Ausführung	RJ45 Stecker, gerade, 4-polig, Push-Pull
Polzahl	4
Signalart/Kategorie	PROFINET CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s
	EtherCAT® CAT5 (IEC 11801)
Steckzyklen	≥ 750
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ
Überspannungskategorie	I
Verschmutzungsgrad	2
Material Kontakt	CuSn
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au
Material Kontaktträger	PC
Material Gehäuse	PA-GF
Farbe (Gehäuse)	schwarz
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V2
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C

## Kabel / Leitung

# NBC-M12MSD/ 2,0-93B/R4QC - Netzwerkkabel

1407521

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1407521>

Leitungslänge	2 m
PROFINET PVC flexibel CAT5 [93B]	
Maßzeichnung	
Leitungsgewicht	67 kg/km
UL AWM Style	21694
Polzahl	4
Geschirmt	ja
Leitungstyp	PROFINET PVC flexibel CAT5 [93B]
Leiteraufbau	1x4xAWG22/7, SF/TQ
Signallaufzeit	5,3 ns/m
Signalgeschwindigkeit	0,66 c
Leiteraufbau Signalleitung	7x 0,25 mm
AWG Signalleitung	22
Leitungsquerschnitt	4x 0,34 mm²
Aderdurchmesser inklusive Isolierung	1,55 mm
Leitungsaußendurchmesser	6,50 mm ±0,2 mm
Außenmantel, Material	PVC
Außenmantel, Farbe	grün RAL 6018
Material Leiter	verzinnte Cu-Litze
Material Aderisolation	PE
Einzelader, Farbe	weiß, gelb, blau, orange
Wandstärke Außenmantel	ca. 0,90 mm
Gesamtverseilung	Sternvierer
Optische Schirmbedeckung	85 %
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ*km
Kopplungswiderstand	≤ 20,00 mΩ/m (bei 10 MHz)
Schleifenwiderstand	≤ 120,00 Ω/km
Wellenwiderstand	100 Ω ±15 Ω (bei 100 MHz)
Nennspannung Kabel	600 V
Prüfspannung Ader/Ader	2000 V (50 Hz, 1 min.)
Prüfspannung Ader/Schirm	2000,00 V (50 Hz, 1 min.)
Mindestbiegeradius, fest verlegt	3 x D
Mindestbiegeradius, flexibel verlegt	7 x D
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	20 mm
Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt	46 mm
	80 dB (bei 1 MHz)

# NBC-M12MSD/ 2,0-93B/R4QC - Netzwerkkabel



1407521

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1407521>

Nahnebensprechdämpfung (NEXT)	76 dB (bei 4 MHz)
	70 dB (bei 10 MHz)
	65 dB (bei 16 MHz)
	63 dB (bei 20 MHz)
	60 dB (bei 31,25 MHz)
	55 dB (bei 62,5 MHz)
	50 dB (bei 100 MHz)
Schirmdämpfung	2,1 dB (bei 1 MHz)
	4 dB (bei 4 MHz)
	6,3 dB (bei 10 MHz)
	8 dB (bei 16 MHz)
	9 dB (bei 20 MHz)
	11,4 dB (bei 31,25 MHz)
	16,5 dB (bei 62,5 MHz)
	21,3 dB (bei 100 MHz)
Flammwidrigkeit	nach UL 1685 (CSA FT 4)
Ölbeständigkeit	bedingt ölbeständig
Sonstige Beständigkeit	UV-beständig (nach UL 1581, Abschnitt 1200)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C (Kabel, feste Verlegung)
	-40 °C ... 70 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-20 °C ... 60 °C

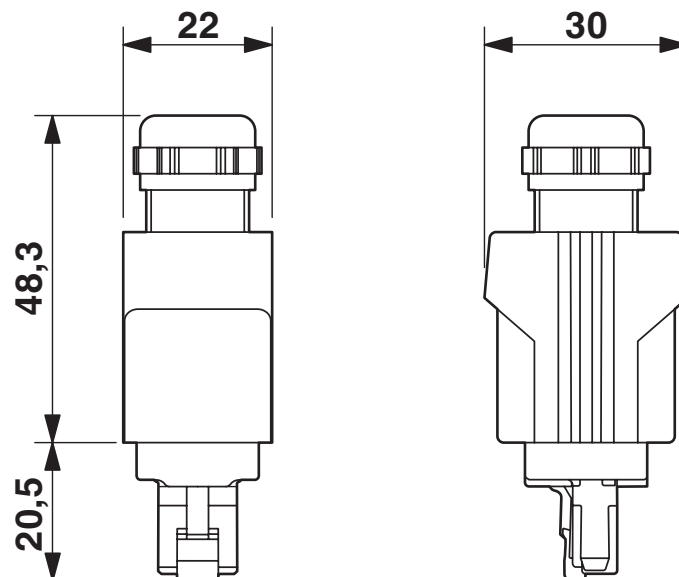
## Zeichnungen

Maßzeichnung



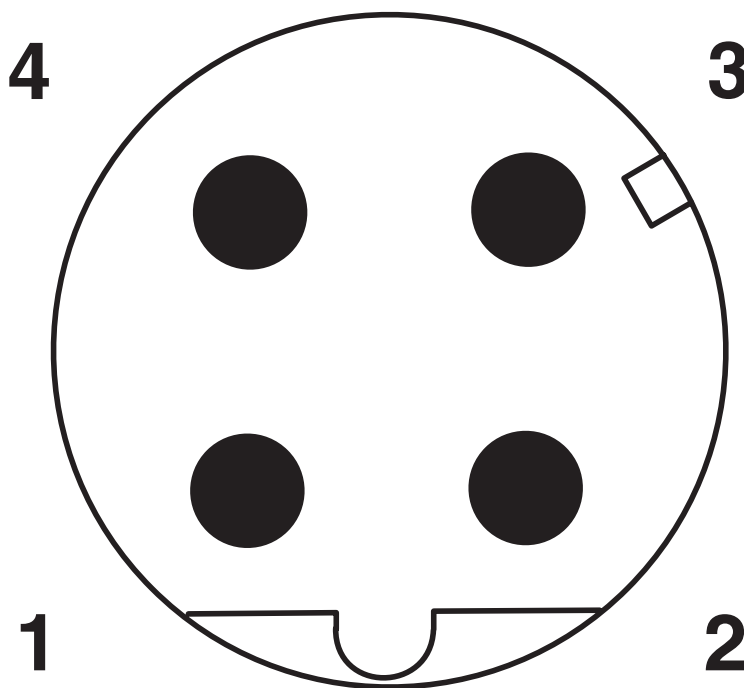
Stecker M12 x 1, gerade, geschirmt

Maßzeichnung



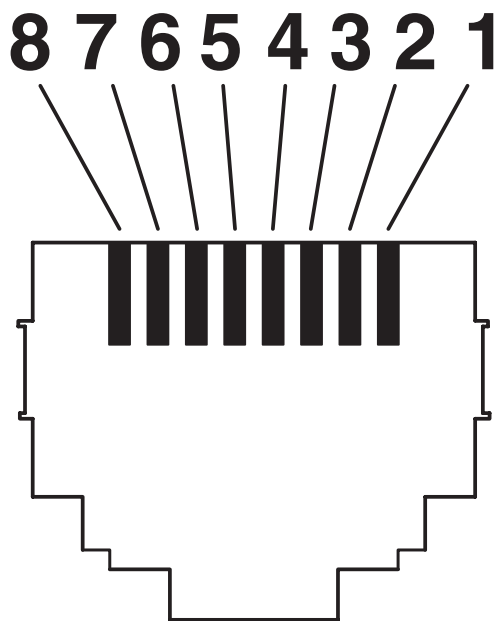
RJ45-Push-Pull-Steckverbinder, IP67

Schemazeichnung



Polbild M12-Stecker, 4-polig, D-kodiert, Ansicht Stiftseite

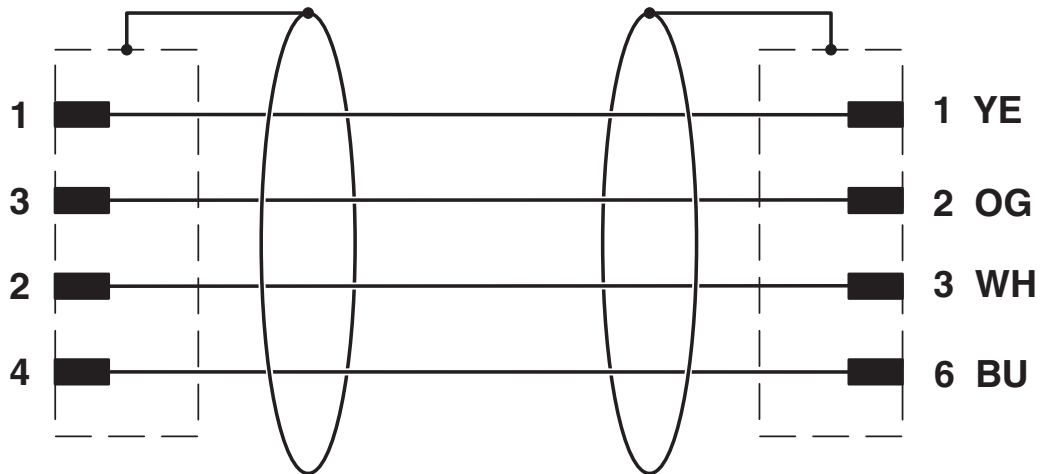
## Schemazeichnung



Polbild RJ45-Stecker



Schaltplan



Kontaktbelegung des M12- und RJ45-Steckers

# NBC-M12MSD/ 2,0-93B/R4QC - Netzwerkkabel



1407521

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1407521>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1407521>



**EAC-RoHS**

Zulassungs-ID: RU D-DE.HB35.B.00387

1407521

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1407521>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27060307
ECLASS-15.0	27060307

### ETIM

ETIM 9.0	EC001855
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	26121600
-------------	----------

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(CAS-Nr.: 119-47-1) 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol (UV-329)(CAS-Nr.: 3147-75-9)
SCIP	5208b958-ebc8-4176-84b3-561a3ee749eb